

sont disséminées sur un fond blanc ivoire. Elles sont plus nombreuses sur la face dorsale que sur la face ventrale, plus serrées dans la moitié antérieure du corps que dans la postérieure.

Le corps est long d'environ 10 centimètres, large de 1; il est terminé assez brusquement en arrière, sans appendice filiforme, muni sur ses trois quarts postérieurs d'une carène latérale qui donne un aspect losangique à la section.

Sa tête bien développée est blanche, la bouche grande. Il y a un rang de taches noires sur le bord dorsal postérieur de la tête, et quelques-unes très petites disséminées sur le reste. Un sillon circulaire sépare la tête du cou; les sillons latéraux sont très développés, profonds et s'étendent au delà du sillon circulaire.

Je dédie cette jolie espèce à M. Krempf qui l'a découverte à Djibouti.

RECHERCHES SUR QUELQUES TYPES DE LA FAMILLE DES MUTELIDÆ,

PAR M. LE D^r A.-T. DE ROCHEBRUNE.

Le genre *Iridina* de Lamarck doit-il être considéré comme synonyme du genre *Mutela* de Scopoli, ou bien les deux genres doivent-ils être maintenus, contrairement aux idées généralement en cours à l'heure actuelle?

Telle est la question que nous nous proposons d'examiner dans cette note.

Pour permettre de peser le pour ou le contre du sujet en litige, il est indispensable de reproduire quelques-unes des opinions émises par les Malacologistes qui se sont plus particulièrement occupés de ces Mollusques; nous citerons en premier lieu Bourguignat.

Dans un travail sur les espèces nouvelles et genres nouveaux des Lacs Oukéréwé et Tanganika⁽¹⁾, l'auteur cherche à démontrer que les deux genres sus-mentionnés, étant parfaitement distincts l'un de l'autre, doivent être maintenus.

Pour Bourguignat : «Tous les auteurs ont confondu et amalgamé comme à plaisir les *Mutela* et l'*Iridina* de Lamarck; la faute en revient à Ferrussac, Rang, Deshayes, qui, les premiers, se sont imaginé que l'*Iridina*, type du genre établi par Lamarck, était semblable à celles du Nil rapportées par le voyageur Caillaud.

«Lorsque Scopoli⁽²⁾, continue Bourguignat, a proposé pour le *Mutel* d'Adanson sa nouvelle coupe générique de *Mutela*, il a caractérisé la

(1) Décembre 1885, p. 9 et suiv.

(2) *Introd. Hist. nat.*, p. 397, 1777.

charnière par cette phrase : *Cardo prominentiis exiguis scaber*. Quand on se rapporte à l'ouvrage d'Adanson ⁽¹⁾, on trouve que cet auteur a reconnu à son *Mutela* : une charnière sans dents, seulement ornée de quelques aspérités peu sensibles. Tous les *Mutela* du Sénégal et d'Égypte ont bien ce caractère, et même dans le cas le plus ordinaire, ils possèdent une charnière entièrement lisse. Je n'ai jamais vu qu'un seul échantillon, rapporté jadis d'Égypte par Olivier, où les aspérités étaient assez prononcées sur toute la longueur de la charnière.

«Or le genre *Iridina* établi par Lamarck ⁽²⁾ a été créé pour une espèce de provenance inconnue : l'*exotica*, représentée Pl. 204, fig. 1, a b. de l'Encyclopédie méthodique, et possédant une charnière aussi fortement dentée dans toute son étendue que celle des *Pliodon*.

«De plus, lorsqu'on examine cette *exotica*, on reconnaît qu'elle ne présente pas tout à fait le faciès ordinaire des *Mutela* du Sénégal ou du Nil, qu'elle possède un ensemble de signes distinctifs sensiblement différents de ceux des vrais *Mutela*.

«Cette *exotica* me fait l'effet d'avoir, jusqu'à un certain point, quelques traits de ressemblance avec les *Cameronia*; et je ne serais pas éloigné de penser que cette coquille, dont la provenance est restée inconnue, pourrait bien être une forme spéciale non du Nil ni du Sénégal, mais du Niger ou du Congo, forme qui, importée probablement autrefois par des Marchands, serait parvenue par hasard entre les mains de Lamarck. En somme, je crois prudent de respecter le genre *Iridina* et de ne pas le confondre avec celui des *Mutela*, ainsi qu'on l'a fait jusqu'à ce jour.»

Tout en partageant, dans une certaine mesure, la manière de voir de Bourguignat, nous serons moins sévère que lui, en ce qui concerne notamment Ferussac et Deshayes.

Il est pour nous incontestable que ces deux Savants se sont trompés, mais l'accusation portée contre eux ne nous paraît pas justifiée; il faut, en effet, se reporter à l'époque où Ferussac et Deshayes dissertaient sur l'*Iridina* et les *Mutela*; il faut se rappeler combien, à ce moment, ces Coquilles, communes aujourd'hui, étaient rares, combien leur étude était par conséquent difficile; il faut réfléchir que presque toujours les comparaisons étaient impossibles, que les confusions étaient pour ainsi dire inévitables; dès lors, il est injuste de blâmer les savants qui, malgré les difficultés, ont ouvert la voie où marchent aujourd'hui les Malacologistes.

Cet hommage rendu aux Maîtres dont la science s'honore, voyons ce que les accusés Ferussac et Deshayes ont écrit sur l'*Iridina* et les *Mutela*.

-La découverte la plus intéressante due à M. Caillaud, dit Ferussac ⁽³⁾,

(1) *Voy. au Sénégal*, p. 334, 1757.

(2) *Anim. sans Vert.*, 1^{re} part., p. 88, 1819.

(3) Notice sur les Éthériques, in *Mem. Soc. H. N. Paris*, p. 361, 1823.

est celle de l'*Iridine*, dans le Nil. Cette belle Coquille, recherchée et fort chère, était indiquée comme venant de Chine, d'où elle était connue sous le nom vulgaire de *Palme de la Chine*. M. Caillaud l'a trouvée en abondance dans le Canal de Joseph, dans la Haute-Égypte, où il paraît également que M. de Savigny l'avait rencontrée.

«Le genre *Iridine* a été premièrement établi par Humphrey dans le catalogue de la collection de M. de Calonne⁽¹⁾, sous le nom de *Barbala*. Humphrey l'avait créé pour le *Mytilus plicatus* de Solander, décrit dans les manuscrits de ce dernier Savant, qui donne aussi à cette coquille la Chine pour patrie, et qui la cite dans son catalogue de la collection de la Duchesse de Portland⁽²⁾. L'individu de ce cabinet offrait plusieurs perles et l'indice des moyens employés par les Chinois pour déterminer cette excoissance ou dépôt de nacre. Il paraît que Solander, dans ses manuscrits, rapportait à cette espèce, comme synonyme, la *Came Mutel* d'Adanson, qui se trouve dans les lacs d'eau douce de l'intérieur de ce pays, Coquille dont Gmelin⁽³⁾ a fait son *Mytilus dubius*. Dillwyn⁽⁴⁾ a adopté ce dernier nom et toute la synonymie que nous venons d'indiquer.

«Ayant fait demander des renseignements à M. Humphrey sur les genres nouveaux qu'il a établis dans le *Museum Calonianum*, il nous fit répondre que l'*Iridine* était sans doute son genre *Scapha*. Nous croyons que c'est au genre *Barbala* que l'on doit rapporter cette Coquille, et depuis que nous avons vu celles que M. Caillaud a trouvées dans le Nil, nous croyons que le *Mutel* d'Adanson est bien certainement la même espèce.

«En comparant les individus découverts par M. Caillaud avec ceux de l'*Iridine* anciennement connus, on ne peut s'empêcher de les rapporter à la même espèce. Ceux du Nil sont plus épais, leur ligne cardinale offre rarement ces petits tubercules, seul caractère sur lequel M. de Lamarck a appuyé l'établissement de ce genre, et la distinction de l'*Iridine* avec les *Anodontes* ordinaires. Mais, malgré ces légères différences de localité, on ne peut en faire qu'une variété de l'*Iridina exotica* de M. de Lamarck, et cette variété sert à prouver que cette faible distinction n'est pas même constante et que, par conséquent, le genre *Iridine* doit être réuni au genre *Anodonte*.

«Vraisemblablement, l'*Iridine* vit en Chine, et sa variété du Nil se trouve aussi au Sénégal, et est la même que le *Mutel* d'Adanson. Enfin ce genre doit être supprimé. La découverte de M. Caillaud justifie ces opinions.»

D'après ces données, il est permis de supposer qu'avant de posséder les spécimens de *Mutela* rapportés du Nil par Caillaud, Ferussac connaissait le type *Iridina* de Lamarck.

(1) *Mus. Calonn.*, p. 59.

(2) *P.* 183, n° 3910.

(3) *Syst. nat.*, p. 3363.

(4) *Descrip. cat.*, p. 318.

Il n'y aurait donc rien d'étonnant à ce que, par suite d'un examen superficiel, dans sa hâte de faire connaître une coquille alors d'une rareté extrême, il ait confondu l'une avec les autres.

Mais qu'est devenu ce type de Lamarck? Si les collections du Muséum de Paris renferment des *Muteles* de Caillaud, *types de la collection même de Ferussac et déterminés par lui*, par contre il n'existe aucune trace manuscrite du type de l'*exotica*; elle manque parmi les nombreux spécimens de Coquilles provenant du Cabinet de Lamarck et que nous possédons, elle manque au Musée de Genève, où les autres types de ce Cabinet sont conservés, comme on le sait⁽¹⁾.

Cependant elle était connue de Brugnière, qui en donne la figure dans l'Encyclopédie méthodique⁽²⁾, sous le nom d'*Anodontites*.

Nous croyons qu'en échelonnant les dates, il est possible d'arriver avec quelque certitude à découvrir cet *Iridina*.

Si nous prenons l'exemplaire d'Olivier cité par Bourguignat, et que nous possédons, on voit qu'il porte l'indication suivante : *Voyage d'Olivier, 1792*. Le voyage d'Olivier dans l'empire Ottoman fut fait d'après les ordres du Ministre Rolland, en collaboration avec Brugnière *lui-même*; dès lors, il est presque incontestable que la figure de l'*Anodontites* de l'Encyclopédie a été faite d'après l'échantillon dit *d'Olivier*, et cela avec d'autant plus de raison que cet échantillon correspond en tout et pour tout, *mathématiquement*, si l'on peut dire, à notre spécimen.

C'est sur ce spécimen que Lamarck, contemporain de Brugnière et le continuateur de ses œuvres, a dû créer, en 1819, son genre *Iridina*, qu'il avait considéré jusque-là, avec Brugnière, comme une *Anodonte*; c'est ce spécimen que Lamarck indique, par erreur sans doute, comme faisant partie de son Cabinet et qu'il a étudié au Muséum même; c'est ce spécimen enfin sur lequel raisonne Ferussac.

Ceci établi, Ferussac a donc pu comparer et confondre, comme nous venons de le dire, ce que nous appellerons désormais le type de Lamarck, avec les *Muteles* de Caillaud.

Mais nous nous heurtons à une énigme quand nous voyons Ferussac écrire que l'*Iridine* du Nil est la même que celle de Chine, connue vulgairement sous le nom de *Palme de Chine*, pour laquelle Humphrey a établi le genre *Barbala* sur le *Mytilus plicatus* de Solander, individu portant l'indice

(1) M. le Professeur JOUBIN, ayant bien voulu, sur notre prière, demander à ce sujet des renseignements à M. Bedot, directeur du Musée de Genève, ce Savant s'empressait de lui répondre à la date du 17 juin dernier : « De retour à Genève, je trouve votre lettre et je m'empresse de vous dire que nous n'avons pas l'*Iridina exotica* de Lamarck. Son catalogue indique qu'il en possédait un échantillon, mais cet échantillon n'est pas à Genève. »

(2) *Loc. cit.*, pl. 204, fig. 1 à 6.

des moyens employés par les Chinois pour déterminer la formation de Perles.

Tout le monde sait que le *Mytilus plicatus* de Solander est devenu le *Dipsas plicatus* de Leach ⁽¹⁾; tout le monde sait que ce *Dipsas* est encore, de nos jours cultivé en Chine pour servir à la fabrication des Perles et des Camées en nacre ⁽²⁾; pour qui connaît les *Dipsas*, ils diffèrent tellement des *Mutela*, sous tous les rapports, qu'il est de toute impossibilité de les confondre.

On ne peut supposer un instant que Ferussac ait pu commettre une erreur aussi capitale, car certainement il ne connaissait pas les *Dipsas* ou *Barbala* d'Humphrey; il a dû être trompé pas de faux renseignements ou bien, embrassant sous le nom général d'*Anodonta* les *Mutela*, les *Barbala*, les *Dipsas*, commettre involontairement la confusion que nous signalons.

S'il en était autrement, et nous nous refusons à le croire, de défenseur que nous étions tout à l'heure, nous deviendrions à notre tour accusateur; nous préférons invoquer le bénéfice des circonstances atténuantes.

Deshayes, dans un mémoire sur l'anatomie de l'*Iridine* du Nil ⁽³⁾, aussi bien que dans l'Encyclopédie méthodique ⁽⁴⁾, reproduit presque textuellement, en le développant, le passage précité de Ferussac.

« Les *Iridines*, dit-il, sont des Coquilles lacustres; le peu d'individus qui m'étaient connus venaient de Chine. Autrefois, on les confondait avec les *Mulettes* et les *Anodontes*, que l'on nommait *Moules d'eau douce*; Humphrey, cependant, les en avait distinguées sous le nom de *Barbala*.

« Brugnière confondit cette Coquille avec les autres espèces dont il avait fait son genre *Anodontites*. Tous les auteurs, et M. de Lamarck lui-même, jusqu'à la publication du IV^e volume de l'Histoire des animaux sans vertèbres, suivirent l'opinion de Brugnière, qui semblait, au reste, confirmée par ce que les analogies peuvent offrir de plus certain. Cependant M. de Lamarck, d'après la considération de la charnière et la forme générale de la

(1) *Zool. Miscellany*, I, 1815, p. 120, pl. III. — Simpson, dans son *Synopsis des Naiades*, loc. cit., p. 583, écrit au sujet du *Dipsas plicatus* Liach, qu'il inscrit sous le nom de *Cristaria* Schumacher : « *This seems to be the first authentic description of this species; it has been claimed that the Mytilus dubius of Gmelin is this, but he refers to figures 3, pl. 25 in the vol. of Chemnitz, which, I am quite certain, is not the species in question.* »

Simpson a parfaitement raison, la figure citée représente le *Mutela dubia*, type du *Mutel* d'Adanson.

(2) L'industrie dont il est ici question aurait eu pour promoteur un naturel de Hut-che-fu, nommé Ye-jin-yang, et qui vivait au XIII^e siècle. Elle est pratiquée encore aujourd'hui dans le voisinage du fleuve Ning-Po, où l'on pêche les *Dipsas*. (FISCHER, *Man. Conchyl.*, p. 1003.)

(3) *Mém. Soc. Hist. Nat., Paris*, t. III, p. 2 et suiv.

(4) *Loc. cit.*, t. II, p. 314.

coquille s'éloignant de celle des *Anodontes*, institua le genre *Iridine*. Outre que l'antériorité de ce genre fut contestée à M. de Lamarck, la valeur des caractères ne le fut pas moins, et la plupart des conchyliologistes ne l'adoptèrent pas.

« Ainsi, M. de Ferussac considère avec juste raison l'*Iridine* trouvée par M. Caillaud comme étant de la même espèce que celle de Chine, il pense même que la Coquille qu'Adanson avait fait connaître sous le nom de *Mutel* peut se rapporter avec quelque certitude à l'espèce qui nous occupe.

« La différence principale qui existe entre les individus de la Chine et ceux d'Égypte, c'est que les uns ont la charnière crénelée dans toute sa longueur, tandis que les autres n'offrent que très rarement ce caractère; nous le considérons comme de très peu d'importance, et l'on en sera convaincu comme nous si l'on fait attention que ces crénelures du bord manquent ou existent dans la même espèce selon les circonstances locales. Ainsi on sait, par exemple, que les individus qui reviennent du Sénégal ont presque toujours la charnière crénelée, tandis que ceux du Nil l'ont toujours simple. »

Cette assertion est complètement fausse! Elle est fausse, parce que sur 95 échantillons du Nil et du Sénégal que nous avons sous les yeux, un seul, nous insistons sur ce chiffre, un seul, du Nil, présente sur la valve droite 4 minuscules denticulations à peine visibles à l'œil nu, à peine sensibles au toucher, dont il ne faut conséquemment pas tenir compte.

Si Deshayes n'attache aucune importance aux denticulations de la charnière, il considère comme caractéristique le nombre et la position des impressions musculaires.

« C'est ainsi, continue-t-il, que dans les espèces que nous avons pu examiner, nous en avons vu toujours quatre indiquant l'attache des adducteurs. Ces impressions sont grandes, les deux antérieures sont presque égales, placées très près l'une de l'autre, la plus externe obliquement, la plus interne en travers et presque au même niveau; elles sont ovales et généralement superficielles; les deux impressions postérieures sont inégales, la plus petite est au-dessus de l'autre; enfin comme dans les *Mulettes* et les *Anodontes*, on voit une impression placée dans le crochet, ovale, profonde et donnant attache au muscle rétracteur du pied.

« Ainsi il y a véritablement cinq impressions musculaires dans la coquille des *Iridines*; quelquefois et surtout dans l'espèce la plus anciennement connue, l'impression musculaire antérieure et interne est décomposée en deux ou trois autres groupées à la même place que devrait avoir l'unique que l'on y trouve habituellement. »

Nous regrettons d'être à nouveau en désaccord avec le savant Deshayes, mais il faut se rendre à l'évidence; or que l'on prenne soit un *Unio* type, soit un *Mutela*, soit un *Anodonta*, constamment on trouvera sur chaque valve : 1° en avant, deux empreintes musculaires, l'une généralement grande, ovale, quadrangulaire ou trapézoïdale, plus ou moins profonde,

l'autre plus petite, ordinairement arrondie, située en dessous et en côté de la première; 2° en dessous des crochets, une impression étroite, allongée, dirigée obliquement d'arrière en avant; 3° en arrière, deux impressions musculaires, l'une très large, arrondie, ou elliptique, l'autre située en dessous de la première se confondant souvent avec elle, ovale, arrondie; 4° enfin (ce dont Deshayes ne parle pas) une empreinte palléale, souvent profonde, sinueuse, partant de l'angle de l'impression antérieure pour aller rejoindre l'angle de la postérieure.

Les cinq impressions que Deshayes dit exister chez les *Iridines* ne leur sont donc pas propres, puisqu'elles existent invariablement chez tous les autres types observés; ces impressions ne peuvent donc être invoquées comme caractère générique, et il faut forcément revenir à la dentition de la charnière.

En résumé, Deshayes se basant sur l'anatomie seule, accepte le genre *Iridina*; il partage également l'opinion de Ferussac sur les prétendus *Iridines* de Chine et sur celles du Nil et du Sénégal: « C'est avec juste raison que Ferussac considère l'*Iridine* de Caillaud comme étant de la même espèce que celle de Chine; le *Mutel* d'Adanson est dans le même cas ». a-t-il écrit!

Rééditerons-nous la plaidoirie faite plus haut en faveur de Ferussac? nous ne l'osons pas!

Ferussac exprimait ses idées en 1823, Deshayes en 1830; Ferussac est mort en 1833, Deshayes, mort en 1875, a été professeur de Malacologie au Muséum de Paris, où les collections déjà considérables ont dû lui fournir des renseignements précieux; il n'est pas revenu, que nous sachions, sur ses premiers dires; pour nous l'énigme devient de plus en plus insoluble; nous nous taisons, laissant à d'autres la tâche de l'expliquer!

Ce long historique va nous permettre de discuter à notre tour la validité des genres *Iridina* et *Mutela*; il était nécessaire tant pour contrôler notre manière de voir que pour étayer les éclaircissements qu'il nous reste à donner.

Bourguignat, on l'a vu, considérait comme prudent de respecter le genre *Iridina* de Lamarck et de ne pas le confondre avec celui des *Mutela* de Scopoli, parce que l'*Iridina exotica* semblait avoir quelques rapports avec ses *Cameronia*.

Nous avons dit que nous acceptions cette manière de voir sous certaines réserves.

Rappelons que l'échantillon provenant du voyage d'Olivier et sur lequel Bourguignat passe trop rapidement constitue pour nous le type de l'*Iridina exotica* de Lamarck; voyons quels sont les caractères que ce savant lui assigne, ceux que Scopoli donne à ses *Mutela*, alors nous pourrons exposer à notre tour les caractères des deux types tels que nous les comprenons, et essayer de déterminer la place qu'ils doivent, selon nous, occuper dans la classification.

Scopoli donne à son genre *Mutela* : « *Cardo prominentiis exiguis scaber* ».

Adanson décrit son *Mutel* avec une charnière *sans dents, seulement ornée de quelques aspérités peu sensibles*.

Lamarck caractérise son genre *Iridina* par cette phrase : « *Cardo longus, linearis, versus medium attenuatus, per longitudinem tuberculosus, tuberculis inæqualibus crebris, ligamentum externum marginale*; il ajoute : *Testa æquivalvis, inæquilatera, transversa, natibus parvis, sub recte inflexis; impressiones musculares ut in Anodontis* ».

Notons que Lamarck ne donne pas la Chine comme pays d'origine de son *Iridina exotica*, mais « *les rivières des climats chauds* »⁽¹⁾.

Pour nous, les caractères des *Iridina* et des *Mutela* sont les suivants :

Iridina. — Charnière très longue, linéaire, atténuée un peu en arrière des crochets où elle forme un angle excessivement obtus, plate et élargie en avant, franchement lamelleuse en arrière, et obtusément tranchante, tuberculeuse au centre, à tubercules réguliers, saillants, arrondis, semblables à de petites perles, petites denticulations très serrées, régulières, obliques, saillantes sur la partie obtuse de la lamelle; denticulations obliques, onduleuses, interrompues, profondes sur la partie élargie antérieure; *trois* impressions musculaires peu profondes, la supérieure longue, elliptique, la médiane subquadrangulaire, l'inférieure petite, onduleuse; *deux* impressions musculaires postérieures également peu profondes, continues, formant un ensemble longuement cunéiforme; *une* impression sous-ombonale, étroite, allongée, oblique, granuleuse; impression palléale bien marquée, presque droite, arrondie en arrière, onduleuse à la région antérieure.

Les *Mutela Bourguignati* Ancey, *Smithi* Martens, *truncata* Martens, et une forme nouvelle provenant du cours du Makata, vallée du Vouami, que nous aurons à décrire plus tard, présentent une charnière et des impressions musculaires identiquement semblables. Nous y reviendrons tout à l'heure.

Mutela. — Charnière moins longue que chez les *Iridina*, droite, linéaire, également mince dans toute sa longueur, à lamelle postérieure courte, très mince, tranchante, entièrement lisse ou présentant exceptionnellement quelques denticulations minuscules, dont le nombre ne s'élève pas au-dessus de cinq ou six; *deux* impressions musculaires antérieures plus ou moins accusées, situées presque sur le bord même de la valve, la supérieure ovoïde ou quadrangulaire, l'inférieure toute petite presque linéaire, dirigée en côté; *deux* impressions musculaires postérieures, la supérieure assez profonde, ovale, elliptique, l'inférieure située obliquement en côté, très petite, longuement ovoïde, à peine marquée ou faisant défaut dans la plupart des cas; impression sous-ombonale très étroite, oblique, onduleuse; impression palléale plus ou moins marquée, ovale arrondie en avant, obtuse en arrière, faiblement onduleuse dans toute son étendue.

⁽¹⁾ *Loc. cit.*, t. VI, p. 89.

Ces caractères tirés d'une part de la dentition de la charnière, de l'autre des impressions musculaires, chères à Deshayes, d'après l'examen d'un nombre considérables de specimens, suffisent, nous le croyons, pour autoriser le maintien des deux genres *Iridina* et *Mutela*.

D'après Bourguignat ⁽¹⁾, les *Mutela* du Sénégal et d'Égypte doivent se diviser en *Mutela* proprement dits, à charnière pourvue çà et là de quelques petites aspérités plus ou moins accentuées, en *Mutelina* à charnière complètement lisse, étroite, et filiforme, en *Calliscapha* à charnière lisse aux extrémités, denticulée seulement à la région des nates, dont le type serait pour lui le *Mutela Bourguignati* d'Ancey.

Nous ne reviendrons pas sur la caractéristique des *Mutela* pris *sensu stricto*, que nous venons de donner, et sensiblement différente de celle de Bourguignat; quant aux *Mutelina*, ils ne se distinguent pas des *Mutela* par une charnière complètement lisse, étroite et filiforme, mais par d'autres caractères assez tranchés pour plaider en faveur de l'adoption du genre. Ces caractères sont les suivants :

Mutelina. — Charnière droite, lisse, étroite, filiforme, portant toujours à la région postérieure une lamelle courte, mince, subotuse; impressions musculaires peu marquées, deux antérieures, la supérieure cunéiforme, l'inférieure lenticulaire; deux postérieures, la supérieure petite ovale, l'inférieure quadrangulaire; une sous-ambonale réduite à quelques petites cavités punctiformes; impression palléale très elliptique peu visible.

Ajoutons que les *Mutelina*, Mollusques toujours de petite taille, se font remarquer par leur faciès siliquiforme; les valves sont étroites, allongées, d'une minceur et d'une fragilité excessives et presque transparentes dans bien des cas.

En ce qui concerne les *Calliscapha*, la caractéristique donnée par Bourguignat n'est pas exacte; nous avons précédemment dit qu'ils ne différaient en rien des *Iridina*; en outre, Bourguignat ne devait pas ignorer que Swainson avait proposé le genre *Calliscapha* pour les *Mutela* en général ⁽²⁾, et qu'il est unanimement considéré avec raison comme synonyme de ces derniers. Il a oublié qu'en le choisissant pour indiquer un groupe mal défini, il pouvait amener des confusions toujours regrettables.

Quoi qu'il en soit, acceptant avec Bourguignat les genres *Mutela* proprement dit et *Mutelina*, nous les inscrivons naturellement dans la famille des *Mutelidæ*; cette famille établie presque exclusivement pour les formes africaines ⁽³⁾ doit, selon nous, pour le moment du moins, comprendre les genres

(1) *Loc. cit.*, p. 11 et 12.

(2) *Tr. on Malac.*, 1840, p. 380.

(3) Il y aura lieu d'examiner plus tard si certains genres asiatiques et américains doivent faire partie de cette famille.

suivants, abstraction faite du genre *Iridina* type, dont nous essayerons plus bas de fixer la véritable place.

FAMILIA **MUTELIDÆ.**

GENUS **Spatha** Lea, 1838. — Type : *Anodonta rubens* Lamarck.

GENUS **Leptospatha** Rochebrune et Germain, 1904. — Type : *Anodonta arcuata* Caillaud.

GENUS **Aspatharia** Bourguignat, 1885. — Type : *Margaritana Vignoniana* Bernardi.

GENUS **Moncetia** Bourguignat, 1885. — Type : *Moncitia Ancey* Bourguignat.

GENUS **Mutela** Scopoli, 1777. — Type : *Mytilus dubius* Gmelin.

GENUS **Mutelina** Bourguignat, 1885. — Type : *Iridina rostrata* Rang.

GENUS **Pseudospatha** Simpson, 1900. — Type : *Burtonia elongata* Bourguignat.

GENUS **Chelidonopsis** Ancey, 1887. — Type : *Chelidonura aricetina* Rochebrune.

GENUS **Brazzea** Bourguignat, 1885. — Type : *Brazzea ventrosa* Bourguignat.

On sait que Bourguignat était disposé à voir dans l'*Iridina* de Lamarck, une forme sinon identique, du moins très voisine de celles sur lesquelles il avait établi son genre *Cameronia*.

On sait, d'autre part, que, dans l'important travail de Simpson souvent cité, le genre *Cameronia* de Bourguignat est inscrit comme sous-genre du genre *Pliodon* et placé dans la famille des *Mutelidæ*⁽¹⁾.

Nous nous bornerons à appeler l'attention sur la charnière des formes appartenant à ce ou à ces genres, nous réservant de discuter plus tard sur leur valeur respective, et nous trouvons :

Pliodon. — Charnière sillonnée, d'une extrémité à l'autre, par de nombreuses denticulations transverses, denticulations profondes, presque aussi fortes les unes que les autres, excepté dans la région des nates où ces denticulations sont plus petites, plus serrées et presque perpendiculaires.

Cameronia. — Charnière offrant à sa partie antérieure une lamelle courte, comprimée, très émoussée; à sa partie postérieure, une série de denticulations analogues à celles des *Pliodon*, mais plus courtes, moins robustes et n'occupant que le premier tiers de la longueur de la charnière; souvent la lamelle antérieure montre quelques denticulations plus ou moins arrondies.

⁽¹⁾ *Loc. cit.*, p. 909.

La charnière de l'*Iridina* de Lamarck, comparée à ces deux charnières des *Pliodon* et des *Cameronia*, présente évidemment certaines différences, mais on y trouve aussi de grandes analogies, que nous avons cherché à préciser dans nos diagnoses, à l'aide desquelles il est facile de déterminer les rapports et les différences; inscrire dans la famille des *Mutelidæ* l'*Iridina* si peu semblable aux *Mutela*, nous semblerait anormal, aussi anormal que de voir nombre d'auteurs nommer *Mutela* des *Pliodon* les plus typiques.

A notre avis, les formes à *dentition pliodonte*, et l'*Iridina* nous semble faire partie du nombre, doivent être séparées des *Mutelidæ*, et nous croyons logique de les grouper en famille sous l'appellation de *Pliodontidæ*.

Nous aurons alors :

FAMILIA PLIODONTIDÆ.

GENUS **Iridina** Lamarck, 1819. — Type : *Iridina exotica* Lamarck.

GENUS **Pliodon** Conrad, 1854. — Type : *Iridina ovata* Swainson.

GENUS **Cameronia** Bourguignat, 1879. — Type : *Iridina Speki* Woodward.

A la suite de ces éclaircissements, il serait inutile de poser des conclusions qui, en somme, ne seraient que la répétition abrégée de ce travail.

Le fait capital que nous avons cherché à mettre en évidence est la *légitimité du genre Iridina de Lamarck, sa différence d'avec les Mutela et ses rapports avec les Pliodon*.

En nous appuyant sur des documents authentiques, sur les types nombreux des Collections du Muséum de Paris, avons-nous élucidé une question longtemps controversée?

Nous l'espérons! Les preuves abondent en faveur de notre manière de voir, et nous sommes prêt à soumettre ces preuves à l'examen des Malacologistes désireux de contrôler nos assertions.

Il nous reste, en terminant, à examiner un type rare de la famille des *Mutelidæ*, l'*Anodonta Guillaumi* Recluz, que Simpson⁽¹⁾ place dans la famille des *Unionidæ* et dont il fait le sous-genre *Spathopsis* de son genre *Lamellidens*, intercalé dans le voisinage des *Parreysia* Conrad, d'une part, et des *Arconaia* Conrad, de l'autre.

Selon lui, ce *Spathopsis* (unique dans le sous-genre) a pour caractères :

Spathopsis. — « Shell long, elliptical, compressed, beaks rather low, said to bear concentrically roughened ridges, with slight plications in front and behind them; posterior ridges not developed; surface shining, smooth; hinge line narrow, with faint, greatly elongated pseudo cardinals and laterals; eschatheon deep, triangular; beak cavities shallow; anterior muscle scare elongated; posterior faint; iridescent behind.»

(1) *Loc. cit.*, p. 857.

Recluz ⁽¹⁾ donne a son type provenant de Brava, dans la rivière Denoy, pays des Comalis, entre autres caractères : « Les sommets entiers, aigus, fléchis en avant; le bord cardinal entier faiblement marqué en avant d'un sillon qui ne se continue pas sur le reste de la lame; celle-ci, qui n'est qu'une nymphe profondément tronquée en arrière, porte un ligament épais brun; les impressions musculaires sont compliquées comme dans toutes les Anodontes ».

Cette forme, selon Recluz, a beaucoup de rapports avec l'*Anodonta rubens* de Lamarck, que nous savons être le *Spatha rubens* des auteurs.

Les Collections du Muséum de Paris possèdent un spécimen provenant également de Brava, identique en tout à celui de Recluz; comme lui, il ne présente nulle trace de pseudocardinales et de latérales faibles et très allongées « *Hinge with faint, greatly elongated pseudocardinals and laterals* », comme lui, ainsi que le fait observer Crosse, dans sa note complémentaire sur l'*Anodonta Guillaini* ⁽²⁾, « les crochets ne sont pas lisses, et portent des sillons concentriques rugueux », c'est tout ce qui se rapproche de la description de Simpson : « *beaks said to bear concentric roughened ridges, with slight plications in front and behind them* », en somme c'est un *Leptospatha Type*, un *Spatha* pour ceux qui n'accepteraient pas notre genre.

Simpson, en créant son sous-genre, ne connaissait que la description de Recluz, car il a soin de dire en note ⁽³⁾ :

« I hardly know where to place this, as the description is lacking in several essential characters. »

Mais s'appuyant sur la sculpture des crochets, qui pour lui constitue un caractère générique, comme nous avons eu l'occasion de la signaler à diverses reprises, il ajoute :

« It is probable that the beack sculpture is much like that of Lamellidens instead of being properly concentric, and it may be a subgenus of that group ».

Nous ne saurions trop le répéter : les sculptures des crochets, des valves entières, même, si l'on veut, ne suffisent pas pour autoriser même un Sous-Genre parmi les Nayades.

Le Sous-Genre *Spathopsis* n'a aucune raison d'être; aussi ce n'est pas avec hésitation, difficilement, *Hardly*, que nous établirons la place de l'*Anodonta Guillaini*; nous l'inscrirons sans hésiter, hardiment, *Hardily*, dans le groupe des *Spatha* et dans la famille des *Mutelidae*.

(1) *Journ. Conchyl.*, I, 1850, p. 55.

(2) *Journ. Conchyl.*, XXXI, 1883, p. 221, et pl. IX, fig. 4.

(3) *Loc. cit.*, p. 858.